

0-795981

На правах рукописи



**МИЛКОВА ОЛЬГА ИВАНОВНА**

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПЛАНИРОВАНИЯ КАК ФУНКЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ЛЕСАМИ В СУБЪЕКТЕ РФ**

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: АПК и сельского хозяйства)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Нижний Новгород - 2012

**Диссертация выполнена на кафедре экономики и организации  
производства ФГБОУ ВПО «Марийский государственный  
технический университет»**

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор  
Чернякевич Лидия Михайловна

**Официальные оппоненты:** академик РАСХН, доктор экономиче-  
ских наук, профессор  
Кожухов Николай Иванович  
кандидат экономических наук, доцент  
Смоленникова Людмила Витальевна

**Ведущая организация:** ФГБОУ ВПО «Марийский государст-  
венный университет»

Защита состоится «29» февраля 2012 г. в 14.00 часов на засе-  
дании Объединенного диссертационного совета ДМ 220.047.03  
при Нижегородской государственной сельскохозяйственной ака-  
демии по адресу: 603107, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина,  
97, аудитория 216.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО  
«Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия».

Объявление о предстоящей защите и автореферат размещены на  
сайте Министерства образования и науки России <http://vak.ed.gov.ru>  
и на сайте Нижегородской государственной сельскохозяйственной  
академии: <http://www.agri.sci-nnov.ru>. «26» января 2012 г

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ

Автореферат разослан «26» января 2012 г.



0000790922

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук, доцент  
8(831)462-62-92, факс 466-06-84

*Коз*

Козменков В.В.

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В период трансформационной экономики функционирование системы управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов проходило в условиях нестабильности институциональной среды: становления лесного законодательства, распределения полномочий и функций по уровням управления, формирования новой системы планирования. Лесным кодексом РФ (в ред. 2006г.) создан новый организационно-экономический механизм управления лесами на базе разделения функций государственного управления лесами и хозяйственных функций, основанный на методах государственного регулирования и рыночных отношениях. Планирование как центральное звено государственного управления лесами приобретает особое значение в условиях передачи отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений органам государственной власти субъектов РФ.

Поэтому, опираясь на накопленный опыт, необходимо выполнить комплексные исследования в целях разработки методических подходов и практических рекомендаций по совершенствованию системы государственного планирования в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на уровне субъектов РФ. Это предопределяет актуальность исследования, его теоретическую и практическую значимость.

**Степень научной разработанности проблемы.** Научной базой для проведения теоретических исследований планирования стали научные труды зарубежных и отечественных ученых: М. Алле, И. Ансоффа, Х. Бандхольда, О.С. Виханского, А.Л. Гапоненко, В.М. Иванченко, Б.Н. Кузика, М. Линдгрена, А.С. Мартынова, Л.С. Максименко, Г. Минцберга, П.Х. Пирса, А.Томпсона, А. Стрикленда, А. Файоля, Э.А. Уткина, Д. Хана и др.

Научные основы ведения лесного хозяйства и управления лесами заложены в трудах классиков отечественной лесной науки: О.К. Арнольда, Г.Ф. Морозова, М.М.Орлова, А.Ф. Рудзкого. Вопросам организационно-экономических отношений в лесном секторе экономики, в том числе и на уровне регионов РФ, посвящено большое число исследований ученых: В. К. Антонова, А.В. Антонова, Н.П. Анучина, А.Д. Арзамасцева, М.М. Ахмадеевой, А.В. Балова, Н.Я. Буеракова, Н.А. Бурдина, В.А. Ильина, А.Э. Клейнхофа, Н.И. Кожухова, Л.И. Кожуховой, Т.С. Лобовикова, Н.А. Моисеева, А.П. Петрова, В.Н. Петрова, Н.Б. Пиягиной, А.И. Писаренко, В.К. Резанова, В.В. Страхова, Г.Н. Филюшкиной, Л.М. Чернякевич и др.

Несмотря на значительное число исследований в области управления и планирования использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, некоторые организационно-экономические аспекты долгосрочного планирования остаются недостаточно разработанными. К ним относятся вопросы формирования и развития стратегического планирования в условиях децентрализованной системы управления лесами и введения в практику планирования лесного плана субъекта РФ.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертации является обоснование методических подходов и разработка практических рекомендаций, обеспечивающих эффективную систему планирования в качестве организационной и экономической базы государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в целях устойчивого развития региона.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- обобщить теоретические и методические подходы к построению системы планирования как функции государственного управления лесами в условиях децентрализованной системы лесоуправления;
- установить тенденции развития планирования в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов на основе изучения отечественного и зарубежного опыта;
- выявить особенности содержания и методики экономической части лесных планов Кировской и Нижегородской областей, республик Марий Эл, Чувашии, Татарстан;
- оценить ресурсный потенциал лесов и установить тенденции развития лесного хозяйства в Республике Марий Эл;
- усовершенствовать методику государственного стратегического планирования в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в субъекте РФ.

**Объектом исследования** является система планирования государственного управления лесами в субъекте РФ.

**Предметом исследования** являются организационно-экономические аспекты планирования как функции государственного управления лесами в условиях децентрализованной системы лесоуправления.

**Область исследования.** Содержание диссертации соответствует специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (п. 1.2. паспорта научных специальностей от 25.02.2009 г. № 02.60294.331).

**Методика исследования.** Теоретической и методической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых в

области государственного управления лесами, планирования, экономики и организации лесного хозяйства.

При решении поставленных задач использовались общие методы научного познания – диалектический, структурно-функциональный, системный анализ. В рамках общего системно-функционального подхода применялись сравнительный, фактографический, экономико-статистические методы, метод кластерного анализа, экспертных оценок, экономико-математическое моделирование.

Нормативно-правовую базу исследования составили Лесной кодекс РФ, Указы Президента РФ, Федеральные законы РФ, Постановления Правительства РФ, правовые акты Министерства сельского хозяйства РФ и Министерства природных ресурсов РФ и др.

В качестве информационной базы использованы материалы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по республике Марий Эл, лесные планы Кировской и Нижегородской областей, республик Марий Эл, Чувашии, Татарстан, отчетные данные Министерства лесного хозяйства республики Марий Эл, научная и справочная литература, ресурсы сети Internet.

Обработка статистической информации осуществлялась с применением информационных технологий на базе Microsoft Exel и Statistica.

**Научная новизна** исследования заключается в разработке методических положений и практических рекомендаций, обеспечивающих эффективную систему планирования в качестве организационной и экономической базы государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в субъекте РФ.

Основные результаты проведенного исследования, обладающие научной новизной, заключаются в следующем:

- развиты теоретические положения стратегического планирования как функции государственного управления лесами в части разработки алгоритма стратегического планирования в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в качестве элемента системы социально-экономического развития субъекта РФ;

- впервые предложено включить в систему лесного планирования целевые показатели эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в субъекте РФ;

- а) экономические (доля лесного сектора в валовом региональном продукте, эффективность лесного хозяйства, использование расчетной лесосеки, доля инвестиций в лесной сектор в их общем объеме, производительность труда);

б) социальные (доля работающих в лесном хозяйстве в общей численности занятых, соотношение средней заработной платы и МРОТ, средний возраст работников, доля работников с высшим и средним образованием в их общей численности, доля затрат на НИОКР и подготовку кадров в общей сумме затрат на лесное хозяйство);

в) экологические (лесистость, доля защитных лесов в их общей площади, рекреационная нагрузка на лес, индикатор природоёмкости);

– предложено включить маркетинговый (анализ рынка лесной продукции и услуг), сценарный (формирование альтернативных сценариев), инновационный (через разработку инвестиционных проектов) подходы в экономическую часть типовой формы лесного плана субъекта РФ;

– выявлены особенности развития лесного хозяйства в Республике Марий Эл:

а) неравномерная лесистость территории и обеспеченность лесом населения районов;

б) развитие многоцелевого лесопользования;

в) с 2009 г. финансирование защиты лесов, отвода и таксации лесосек полностью возложено на арендаторов;

– разработана авторская методика распределения затрат на ведение лесного хозяйства, которая включает выбор лесохозяйственных мероприятий, выполнение которых необходимо гарантировать бюджетным финансированием, их ранжирование по степени приоритетности, математическое моделирование распределения затрат.

**Теоретическая и практическая значимость исследования** заключается в том, что основные положения, разработанные в диссертации, создают теоретическую и методическую основу для повышения экономической эффективности лесного хозяйства.

Усовершенствованная методика стратегического государственного лесного планирования в части его алгоритма, системы показателей оценки социально-экономических результатов освоения лесов, выводы исследования и практические предложения могут быть использованы органами государственной власти субъектов РФ, предприятиями лесного сектора.

**Апробация результатов исследований.** Основные теоретические и практические положения диссертации докладывались и обсуждались на международных, всероссийских и региональных конференциях различного уровня: «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте» (г. Одесса, 2009), «Национальные проекты России как фактор ее безопасности в глобальном мире: научная экспертиза на самоорганизацию и адекватность. Двенадцатые Вавиловские чтения»

(г. Йошкар-Ола, 2009), «Актуальные проблемы современной экономики» (г. Йошкар-Ола, 2008-2011).

**Внедрение результатов исследования.** Теоретические положения диссертации используются в учебном процессе Марийского государственного технического университета в дисциплинах «Экономика предприятия (фирмы)», «Организация и планирование производства».

Результаты исследования использованы в научно-исследовательских работах Марийского государственного технического университета, выполненных при участии соискателя: «Разработка лесного плана Нижегородской области» (2008), «Разработка лесного плана Республики Марий Эл» (2008).

**Публикации.** По результатам исследования автором опубликовано 12 печатных работ, общим объемом 2,9 п.л. (авторские 2,6 п.л.), в том числе две работы в журналах, определенных Высшей аттестационной комиссией («Региональная экономика: теория и практика», «Вестник Чувашского университета»).

**Объем и структура диссертации.** Структура диссертации отражает логику исследования и решения поставленных задач. Работа состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованных источников, включающего 156 наименований, приложения. Работа изложена на 156 страницах машинописного текста, содержит 25 таблиц, 15 рисунков.

## II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность темы диссертации, определены цели и задачи, раскрыта степень изученности проблемы, сформулирована научная новизна, практическая значимость исследования и апробация его результатов.

В первой главе – «**Теоретические положения государственного лесного планирования**» – рассмотрена эволюция сущности, принципов и роли лесного планирования, установлена взаимосвязь эволюции систем управления, практики планирования государственного управления лесами с условиями развития социально-экономической системы. Определены особенности программно-целевого, индикативного, бюджетного планирования в системе управления лесами. Изучен и обобщен зарубежный опыт лесного планирования.

Во второй главе – «**Оценка лесных планов субъектов РФ**» – изложена нормативно-правовая база системы лесного планирования в свете новаций Лесного кодекса; проведен сравнительный анализ содержа-

ния и методики экономической части лесных планов Кировской, Нижегородской областей, республик Чувашия, Татарстан и Марий Эл; представлен анализ ведения лесохозяйственной деятельности в Республике Марий Эл; дана оценка лесоресурсного потенциала районов республики с использованием кластерного анализа.

В третьей главе – «Совершенствование методики государственного стратегического планирования в условиях децентрализации управления лесами» – сформулированы основы стратегического планирования государственного управления лесами в субъекте РФ; разработана система целевых показателей эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов; проведена оценка финансирования лесохозяйственной деятельности в Республике Марий Эл, предложена методика распределения бюджетных затрат на ведение лесного хозяйства.

В выводах и предложениях обобщены результаты исследования.

### **III. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Развита теоретическая основа стратегического планирования как функции государственного управления лесами.**

Стратегическим ресурсом России является лес: общий запас древесины составляет 83386 млн.м<sup>3</sup>, лесистость территории – 46,6%. Однако истощение экономически доступных лесных ресурсов, крупные лесные пожары, рост числа нарушений лесного законодательства негативно влияют на состояние лесного фонда.

В настоящее время продолжается становление новой системы государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. В условиях нестабильности внешней среды и нарастания кризисных тенденций объективно возрастает роль стратегического планирования в качестве организационной и экономической базы государственного управления лесами в связи с необходимостью решения ряда социально-экономических проблем, актуальностью поиска путей повышения эффективности лесопользования, не противоречащих общепризнанным критериям устойчивого развития.

Трансформация системы управления лесами направлена на формирование новой институциональной среды, основанной на методах государственного управления лесами и рыночных механизмах ведения лесного хозяйства. В условиях федеральной собственности на лес часть полномочий по управлению ими делегирована органам государственной власти



субъектов РФ, в том числе лесное планирование. Законодательно введен новый инструмент государственного управления лесами на уровне субъекта РФ – лесной план. Ранее планирование лесного хозяйства в субъекте РФ осуществлялось в процессе лесоустройства. Особенностью лесного плана, в отличие от лесоустроительного проекта, является наличие экономической части. Стратегическая цель лесного планирования – устойчивое развитие территорий – определяет статус лесного плана субъекта РФ как стратегического документа, поэтому целесообразно рассматривать его как часть системы социально-экономического планирования развития региона, которая объединяет программно-целевое, бюджетное, индикативное, стратегическое планирование (рис.1).

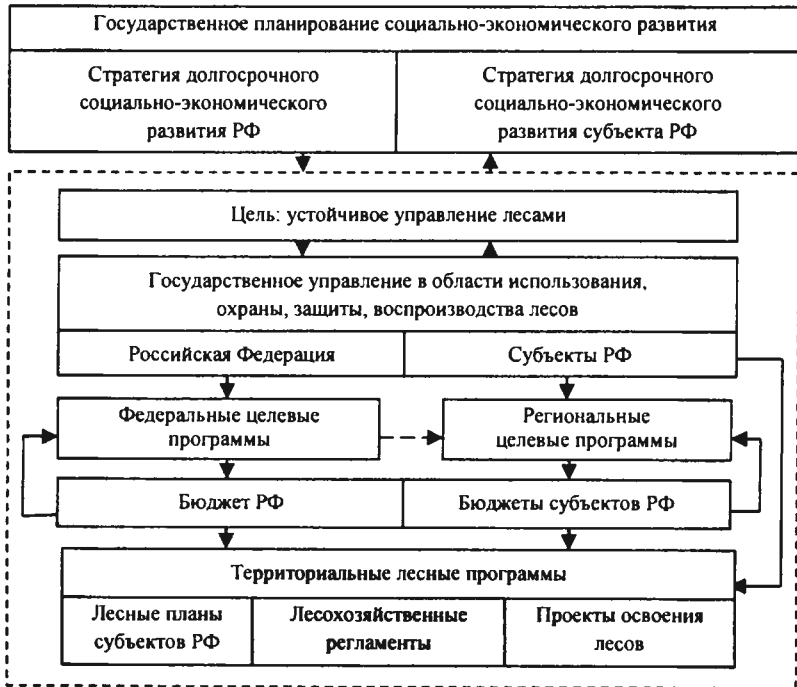


Рис. 1. Система планирования в государственном управлении лесами

Стратегическое лесное планирование включает 5 блоков: анализ, собственно планирование, внедрение, реализацию и контроль (рис.2).

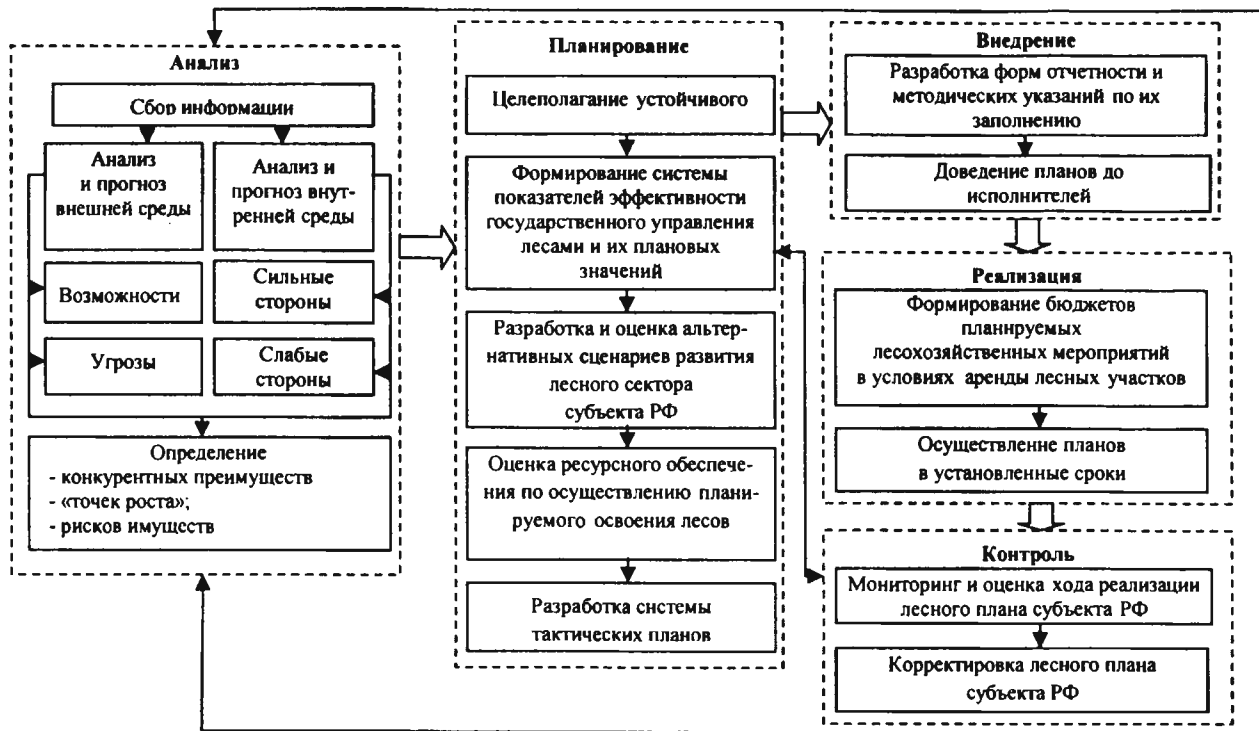


Рис. 2. Алгоритм стратегического планирования использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов субъекта РФ

Стратегический подход к лесному планированию позволяет сформулировать цель на основе стратегического анализа внешней и внутренней среды, разработать и экономически обосновать альтернативные сценарии развития лесного сектора субъекта РФ, вести мониторинг посредством системы целевых показателей, своевременно корректировать лесной план с учетом меняющихся условий.

**2. Впервые предложено включить в систему лесного планирования целевые показатели эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в субъекте РФ.**

Развитие методики лесных планов в качестве инструмента стратегического управления в целях устойчивого развития территории обуславливает необходимость разработки системы целевых показателей эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов в субъекте РФ.

Типовой формой лесного плана определена система целевых показателей выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов, однако они не являются критерием оценки эффективности государственного управления лесами в субъекте РФ, так как при оценке планируемых мероприятий не учитывается вклад лесного хозяйства в социально-экономическое развитие территорий.

Исходя из того, что лесной план рассматривается как часть системы планирования социально-экономического развития субъекта РФ, направленный на устойчивое развитие территорий, предложена авторская система целевых показателей эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов. Ориентация на устойчивое развитие территории предполагает оценку экономического, социального и экологического развития лесного хозяйства в субъекте РФ (табл.1).

Таблица 1

**Целевые показатели эффективности государственного управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов в субъекте РФ**

№	Показатели	Формула расчета	Условные обозначения
<b>1. Экономические</b>			
1.1	Доля лесного сектора региона в ВРП, %	$D_{л.с.} = \frac{ВП_{л.с.}}{ВРП} \times 100$	$ВП_{л.с.}$ - валовая продукция лесного сектора региона, р.; ВРП - валовой региональный продукт, р.
1.2	Эффективность лесного хозяйства, %	$\mathcal{E}_{л.х.} = \frac{D_{л.х.}}{З_{л.х.}} \times 100$	$D_{л.х.}$ - лесной доход, р.; $З_{л.х.}$ - затраты на ведение лесного хозяйства, р.
1.3	Использование расчетной лесосеки, %	$K_{р.л.} = \frac{Q_{л.}}{Q_{с.}} \times 100$	$Q_{л.}$ - объем заготовки древесины, м <sup>3</sup> ; $Q_{с.}$ - расчетная лесосека, м <sup>3</sup>

Окончание табл. 1

№	Показатели	Формула расчета	Условные обозначения
1.4	Доля инвестиций, вкладываемых в лесной сектор, %	$Д_{инв} = \frac{И_{л.х.}}{И_{общ.}} \times 100$	$И_{л.х.}$ – объем инвестиций в лесной сектор, р.; $И_{общ.}$ – общий объем инвестиций в экономике региона, р.
1.5	Производительность труда на 1 работающего, р./чел	$В = \frac{ВП_{ЛС}}{Ч_{ЛС}}$	$Ч_{ЛС}$ – численность занятых в лесном секторе региона, чел.
<b>2. Социальные</b>			
2.1	Доля работающих в лесном хозяйстве в общей численности занятых, %	$Д_{л.х.} = \frac{Ч_{л.х.}}{Ч}$	где $Ч_{л.х.}$ – численность работников лесного хозяйства, чел. $Ч$ – численность занятых в экономике региона, чел.
2.2	Соотношение средней заработной платы работников лесного хозяйства и МРОТ, %	$К_{ЗП} = \frac{ЗП_{ср.л.х.}}{ЗП_{МРОТ}}$	$ЗП_{ср.л.х.}$ – средняя заработная плата работников лесного хозяйства, р.; $ЗП_{МРОТ}$ – минимальный размер оплаты труда, тыс.р.
2.3	Средний возраст занятых в лесном хозяйстве, лет	$T_{ср.} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{ср.i} \times Ч_i}{\sum Ч_i}$	$t_{ср.i}$ – средний возраст в возрастных группах, лет $Ч_i$ – численность работников лесного хозяйства в возрастной группе, чел.
2.4	Доля руководителей и специалистов, имеющих высшее и среднее профессиональное образование, %	$K_{раб.л.х.} = \frac{Ч_{обр.}}{Ч_{л.х.}} \times 100$	$Ч_{обр.}$ – численность работников высшим и средним профессиональным образованием, чел.; $Ч_{л.х.}$ – общая численность работников лесного хозяйства, чел.
2.5	Доля затрат на НИ-ОКР, проектные разработки и подготовку кадров в общем объеме финансирования лесного хозяйства, %	$Д_{НИОКР} = \frac{З_{НИОКР}}{З_{лх}} \times 100$	$З_{НИОКР}$ – затраты на НИОКР, проектные разработки и подготовку кадров, р.; $З_{лх}$ – общий объем финансирования лесного хозяйства, р.
<b>3. Экологические</b>			
3.1	Лесистость территории субъекта РФ, %	$Л = \frac{S_{лес.}}{S_{общ.}} \times 100$	$S_{лес.}$ – площадь лесов, га; $S_{общ.}$ – общая площадь субъекта РФ, га
3.2	Доля защитных лесов в общей площади лесов региона, %	$Д_{защит.} = \frac{S_{защит.}}{S_{общ.}} \times 100$	$S_{защит.}$ – площадь защитных лесов, га; $S_{общ.}$ – общая площадь лесных земель, га
3.3	Рекреационная нагрузка на лес, чел./га	$H_{рек.} = \frac{Ч_{отп.}}{S_{рек.л.}}$	$Ч_{отп.}$ – количество отдыхающих в год, чел.; $S_{рек.л.}$ – площадь лесов, используемых в рекреационных целях, га
3.4	Индикатор природо-емкости, тонн/р.	$I_{прир.} = \frac{V_{атм.выбр.}}{ВРП}$	$V_{атм.выбр.}$ – объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, тонн.

Лесной план субъекта РФ как стратегический документ должен быть увязан со Стратегией социально-экономического развития субъекта и другими документами планирования через цели, задачи и целевые показатели.

Мониторинг показателей и своевременная реакция в виде принятия управленческих решений являются условиями эффективности стратегического государственного лесного планирования.

**3. Предложено включить маркетинговый, сценарный, инновационный подходы в экономическую часть типовой формы лесного плана субъекта РФ.**

Структура лесного плана субъекта РФ в соответствии с «Типовой формой лесного плана субъекта РФ», утвержденной приказом МПР РФ от 16.07.2007 №182, включает: характеристику состояния лесов и их использования; основные направления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов; оценку экономической эффективности мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов. Однако типовая форма не содержит методических рекомендаций по разработке разделов лесного плана.

Процесс создания лесных планов осуществлялся на основе конкурсной процедуры размещения государственного заказа. Исполнителями стали лесоустроительные организации, НИИ, ВУЗы и коммерческие структуры. Это стало одной из причин того, что лесные планы при одинаковой структуре получились разными по глубине проработки и методическим подходам. Вместе с тем, перечень мероприятий планируемого освоения лесов обусловлен различиями в уровне социально-экономического развития регионов, их обеспеченности лесными ресурсами, стратегическими приоритетами развития субъектов РФ.

Сравнительный анализ лесных планов Кировской и Нижегородской областей, республик Марий Эл, Чувашии, Татарстан показал существенные различия в их содержании и методике. Обобщение результатов позволило предложить методические подходы к разработке их экономической части для включения в типовую методику лесных планов субъектов РФ:

- *маркетинговый*, предполагающий экономическое обоснование планируемых мероприятий в области освоения лесов маркетинговым анализом, то есть изучением конъюнктуры лесного рынка и факторов, влияющих на его развитие (частично реализован в лесном плане Нижегородской области);

- *сценарный*, означающий разработку и анализ альтернативных вариантов развития лесного сектора субъекта РФ с оценкой социальных,

экономических, экологических последствий, условий макросреды и рисков (лесной план Нижегородской области);

– *инновационный*, включающий в себя обоснование внедрения инноваций через осуществление инвестиционных проектов по развитию производственных мощностей лесной и лесоперерабатывающей промышленности, объектов лесной и социально-экономической инфраструктуры субъекта РФ (лесные планы Нижегородской области и Республики Марий Эл).

#### 4. Выявлены особенности развития лесного хозяйства в Республике Марий Эл.

Стратегические направления развития лесного хозяйства и обоснование планируемых видов и объемов лесопользования определяются ресурсным потенциалом региона. Автором проведен анализ лесоресурсного потенциала Республики Марий Эл методом кластерного анализа. В результате установлено: лесистость территории и обеспеченность лесом населения неравномерны по районам республики, что позволило сгруппировать их в кластеры (табл.2, рис.3). Более 60% районов объединились во второй кластер, характеризующийся относительно невысокой обеспеченностью населения лесом (1,8 га/чел) и лесистостью территории около 28%.

Таблица 2

Результаты кластерного анализа			
№	Кластер (районы, входящие в кластер)	Обеспеченность лесом, га/чел	Лесистость территории, %
1	Новоторьяльский, Сернурский	0,40	8,44
2	Волжский, Куженерский, Мари-Турекский, Моркинский, Оршанский, Параньгинский, Советский, Горномарийский, Юринский	1,80	27,79
3	Звениговский, Медведевский	3,40	60,52
4	Килемарский	18,41	78,38

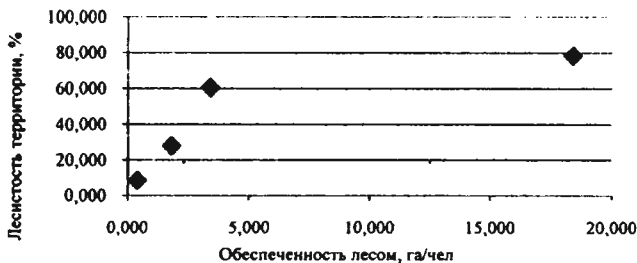


Рис. 3 Графическое представление результатов кластерного анализа

Основной формой лесопользования в Республике Марий Эл является долгосрочная аренда участков лесного фонда с целью заготовки древесины (42,7% от общего числа договоров аренды). В 2008 г. из 16 видов лесопользования, разрешенных лесным законодательством, осуществлялось 4, в 2009 г. – 7 видов. Таким образом, можно констатировать развитие многоцелевого лесопользования.

В развитии лесного хозяйства наметились негативные тенденции: сокращение объемов лесовосстановительных работ, увеличение ущерба от лесных пожаров и нарушений лесного законодательства.

Таблица 3

**Объем лесовосстановительных работ**

Показатель	Ед. изм.	Годы					
		1995	2005	2006	2007	2008	2009
Объем выполнения лесовосстановительных работ	га	5536	3246	2618	2616	2700,3	2720,6
Базисный индекс (к 1995 г.)	%	-	58,6	47,3	47,2	48,8	49,1

Данные таблицы 3 показывают, что в сравнении с показателем 1995 г., в 2005-2009 гг. объемы лесовосстановительных работ сократились почти на 50%.

В последние годы увеличивается количество лесных пожаров (табл. 4), общее число пожаров в 2009 г. составило 215 случаев на площади 421,8 га, средняя площадь одного пожара 1,96 га.

Таблица 4

**Количество и площадь лесных пожаров**

Год	Количество лесных пожаров	Площадь лесных пожаров, га	Средняя площадь лесного пожара, га
1990	28	8	0,28
1995	233	141	0,6
2000	81	6	0,07
2005	164	41	0,25
2006	216	273	1,3
2007	135	99	0,74
2008	92	52	0,57
2009	215	421,8	1,96

Наблюдается устойчивая тенденция роста числа нарушений лесного законодательства (преимущественно самовольных рубок) и ущерба от них. При этом невысок процент раскрываемости случаев хищения леса (табл. 5).

Таблица 5

## Динамика незаконных рубок леса

Годы	Незаконные рубки леса			Раскрываемость, %
	количество случаев	объем, м <sup>3</sup>	ущерб, тыс.р.	
2005	320	15411	138595	30,3
2006	357	16903	170424	22
2007	407	17706	210699	23,2
2008	989	124714	1152771	74
2009	574	22444	205852	11,5

Причинами увеличения случаев незаконных рубок и роста ущерба являются: ухудшение социально-экономических условий, коррупция, несовершенство нормативно-правовой базы, недостаточное финансирование государственной лесной охраны.

В результате реформы лесных отношений большая часть затрат на охрану, защиту и воспроизводство лесов возложена на арендатора. Источниками финансирования лесохозяйственной деятельности являются: бюджетные средства и собственные средства арендаторов (табл. 6).

Таблица 6

## Структура затрат на охрану, защиту и воспроизводство лесов по источникам финансирования, %

Мероприятия	Год	Всего затрат	Источники покрытия затрат			
			субвенции из федерального бюджета	бюджет субъекта	иные источники	средства арендатора
1. Охрана лесов от пожаров	2008	100	6,3	-	58,4	35,3
	2009	100	41,2	-	39,8	19
2. Защита лесов	2008	100	13,7	-	-	86,3
	2009	100	-	-	-	100
3. Воспроизводство лесов	2008	100	29,7	0,4	7,8	62,1
	2009	100	37,4	0,9	3,6	58,1
4. Отвод и таксация лесосек	2008	100	9,4	-	-	90,6
	2009	100	-	-	-	100
Итого затрат на лесное хозяйство	2008	100	26,7	0,3	9,9	63,1
	2009	100	33,5	0,6	8,2	57,7

Более половины затрат финансируется за счет собственных средств арендаторов. С 2009 г. финансирование защиты лесов, отвода и таксации лесосек полностью возложено на арендатора.



В целом затраты на ведение лесохозяйственной деятельности в 2009 г. сократились на 12,8% по сравнению с прошлым годом. Сокращение расходов на лесное хозяйство, в том числе субвенций, происходит в условиях увеличения полномочий, переданных субъектам РФ, что неизбежно приведет к росту проблем в лесном секторе.

Негативные тенденции в развитии лесного хозяйства Республики Марий Эл обусловлены рядом причин: неблагоприятными погодными условиями, последствиями глобального экономического кризиса, а также нестабильностью институциональной среды в период реформирования лесного сектора.

#### **5. Разработана авторская методика распределения затрат на ведение лесного хозяйства.**

Опыт разработки лесных планов субъектов РФ показал наличие проблемных вопросов в методике обоснования экономической эффективности мероприятий лесного плана, источников финансирования, приоритетности выполнения мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, запроектированных в соответствии с лесоводственными потребностями в условиях жестких бюджетных ограничений по их финансированию.

Автором разработана методика распределения затрат на ведение лесного хозяйства, которая предполагает выбор экспертами лесохозяйственных мероприятий, выполнение которых необходимо гарантировать бюджетным финансированием, ранжирование их в зависимости от стратегических целей развития субъекта РФ, математическое моделирование распределения затрат.

В условиях необходимости развития государственно-частного партнерства эксперты подтвердили целесообразность софинансирования лесохозяйственных мероприятий за счет собственника леса – государства. Предложено часть лесохозяйственных затрат на этапе становления новой системы хозяйствования финансировать за счет субвенций. Нами проведено анкетирование специалистов территориальных органов государственного управления лесами, по результатам которого определен рейтинг приоритетности мероприятий (1 – соответствует наиболее важному мероприятию, 6 – наименее важному). Распределение бюджетных средств между группами лесохозяйственных мероприятий в зависимости от их приоритетности представлено в виде модели линейного программирования:

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i \frac{X_i}{B_i} \rightarrow \max$$

$$X_i \leq B_i, i = \overline{1, n}$$

$$\sum_{i=1}^n X_i \leq \Phi$$

$$X_i > 0, i = \overline{1, n}$$

где  $X_i$  – сумма бюджетных средств, которая будет выделена на выполнение  $i$ -того лесохозяйственного мероприятия после распределения с учетом приоритетности данного мероприятия, тыс. р.;

$B_i$  – требуемая сумма на выполнение  $i$ -того лесохозяйственного мероприятия, тыс. р.;

$\alpha_i$  – экспертная оценка приоритетности мероприятия по 100-балльной шкале;

$\Phi$  – общая сумма бюджетных средств, которые выделены на финансирование лесохозяйственных мероприятий, тыс. руб.;

$n$  – количество лесохозяйственных мероприятий, между которыми распределяются бюджетные средства.

Целевая функция данной модели показывает направленность на максимизацию финансирования каждого мероприятия с учетом их приоритетности.

В качестве исходных данных для расчета использовались плановые и фактические объемы затрат на ведение лесного хозяйства по Республике Марий Эл. Результаты решения модели симплекс-методом получены с помощью программы Excel (табл. 7).

Таблица 7

**Распределение бюджетных средств в зависимости от приоритетности  
лесохозяйственных мероприятий**

Лесохозяйственные мероприятия	Приоритет	Потребность в бюджетном финансировании, тыс.р., $B_i$	Сумма финансирования, тыс.р., $X_i$
1. Строительство дорог противопожарного назначения	3	911,7	911,7
2. Реконструкция дорог противопожарного назначения	2	400,9	400,9
3. Создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, их содержание, формирование запасов ГСМ	1	5363	5363
4. Лесопатологическое обследование	6	210	210
5. Локализация очагов вредных организмов	5	248	248
6. Воспроизводство лесов и лесоразведение (рубки осветления и прочистки)	4	1938,1	1547,7
<b>Итого</b>		<b>9071,7</b>	<b>8681,3</b>

Удовлетворение потребности в финансировании зависит от приоритетности мероприятия и суммы, требуемой для его выполнения. В результате распределения суммы финансирования в размере 8681,3 тыс. руб. при потребности в 9071,7 тыс. руб. получили, что все выбранные лесохозяйственные мероприятия будут финансироваться полностью за счет бюджетных средств, за исключением воспроизводства лесов.

Недостаточность бюджетного финансирования обуславливает необходимость привлечения собственных средств арендаторов для обеспечения выполнения плановых объемов лесохозяйственных мероприятий. Поэтому воспроизводство лесов (рубки осветления и прочистки) будет профинансировано на 79,6% за счет бюджета и на 20,4% за счет собственных средств арендаторов.

Предлагаемая методика финансирования лесохозяйственных мероприятий, основанная на выборе экспертами приоритетов, позволит сформировать альтернативные сценарии распределения затрат на ведение лесного хозяйства, оценить возможности ресурсного обеспечения для решения первоочередных задач развития лесного сектора в субъекте РФ.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:**

### **А) в изданиях, рекомендованных ВАК:**

1. Милкова, О.И. Развитие стратегического лесного планирования в новых институциональных условиях лесопользования / Л.М. Чернякевич, О.И. Милкова // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 42 (135). – С. 40-43.
2. Милкова, О.И. Ресурсный потенциал лесного сектора республики Марий Эл / О.И. Милкова // Вестник Чувашского университета. – 2010. – № 2. – С. 393-396.

### **Б) в сборниках научных международных и всероссийских конференций:**

3. Милкова, О.И. Планирование как функция государственного управления лесным сектором / О.И. Милкова // Национальные проекты России как фактор ее безопасности в глобальном мире: научная экспертиза на самоорганизацию и адекватность. Двенадцатые Вавиловские чтения: материалы постоянно действующей Всероссийской междисциплинарной научной конференции с Международным участием: в 2 ч. / под общей редакцией проф. В.П. Шалаева. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – Ч.2. – С. 56-57.

4. Милкова, О.И. К вопросу о программно-целевом планировании в лесном секторе экономики / О.И. Милкова // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте'2009». Том 8. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2009. – С. 40-43.

5. Милкова, О.И. К вопросу о занятости населения в лесном секторе / О.И. Милкова // Глобализация. Глобалистика. Потенциалы и перспективы России в глобальном мире. Тринадцатые Вавиловские чтения: материалы постоянно действующей Всероссийской междисциплинарной научной конференции с международным участием: в 2 ч./ под общей редакцией проф. В.П. Шалаева. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2010. – Ч.1. – С.119-120.

6. Милкова, О.И. К вопросу о социально ориентированном лесоправлении / О.И. Милкова // Научному прогрессу – творчество молодых: сборник материалов Международной научной конференции по естественнонаучным и техническим дисциплинам (Йошкар-Ола, 16-17 апреля 2010 г.): в 3 ч. – Ч.2. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2010. – С. 354-355.

#### **В) в других научных изданиях:**

7. Ушакова, О.И. К вопросу о лесном планировании в условиях децентрализации / О.И. Ушакова // Актуальные проблемы современной экономики: межвузовский сборник научных трудов. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – С. 178-181.

8. Ушакова, О.И. Лесной сектор и особенности его планирования / О.И. Ушакова // Наука в условиях современности: сб. статей студентов, аспирантов, докторантов и преподавателей МарГТУ по итогам научно-технической конференции в 2008 г. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – С. 36-39.

9. Милкова, О.И. Методические подходы к планированию использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов / Л.М. Чернякевич, О.И. Милкова // Вестник Марийского государственного технического университета. научный журнал. Серия «Экономика и управление». – № 1(5) 2009. – С. 42-47.

10. Милкова, О.И. Индикативное планирование в управлении лесным сектором экономики / О.И. Милкова // Наука в условиях современности: сборник статей профессорско-преподавательского состава, докторантов, аспирантов и студентов по итогам научно-технической конференции МарГТУ в 2009 г. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – С. 37-40.

11. Милкова, О.И. Индикативное планирование как инструмент стратегического управления лесным сектором / О.И. Милкова // Актуальные проблемы современной экономики: сборник научных трудов. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – С. 207-212.

12. Милкова, О.И. SWOT-анализ лесного сектора Республики Марий Эл / О.И. Милкова // Актуальные проблемы современной экономики: сборник научных трудов. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2010. – С. 207-211.

Подписано в печать 20.01.2012.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 1,0 Тираж 100 экз. Заказ № 4774.

Редакционно-издательский центр  
Марийского государственного технического университета  
424006 Йошкар-Ола, ул. Панфилова, 17



